ＭＳＤＳ

作成日．改訂日　2013 年 3 月 13 日

1. 化学物質等及び会社情報

製品名　　**ラバーコート　ブルー**

塗装形可剥性プラスチック塗料

会社名　　株式会社　大　京　化　学

住所　　東京都大田区本羽田 2-9-20

担当部門　　業務部

連絡先　　TEL 03-3742-5352

FAX 03-3742-2179

推奨用途及び使用上の制限　　金属部品の防錆・表面保護

整理番号　1022

2.危険・有害性の要約

GHS 分類

物理化学的危険性　：　　引火性液体　　区分 2

健康に対する有害性　：　　急性毒性(経口)　　区分 5

急性毒性(吸入：蒸気)　　区分 5

皮膚腐食性・刺激性：　　区分 2

眼に対する重篤な損傷・眼刺激性　区分 2B

生殖毒性　　区分 1A

特定標的臓器・全身毒性(単回暴露)

区分 1　(中枢神経系)

区分 2　(腎臓)

区分 3　（気道刺激性）

区分 3　（麻酔作用）

特定標的臓器・全身毒性(反復暴露)

区分 1　(中枢神経系　腎臓　肝臓　末梢神経)

吸引性呼吸器有害性　　区分 1

環境に対する有害性　：　　水性環境急性有害性　　区分 2

＊　分類できない、区分外、該当しないは記載省略

ラベル要素

絵表示又はシンボル：

注意換気語：　　危　険

危険有害性情報：

- 引火性の高い液体及び蒸気
- 飲み込むと有害の恐れ(経口)
- 皮膚に接触すると有害の恐れ(経皮)
- 吸入すると有害(蒸気)
- 皮膚刺激および眼刺激
- 呼吸器への刺激の恐れ

・　生殖能又は胎児への悪影響の恐れ
・　眠気およびめまいの恐れ
・　中枢神経系の障害
・　飲み込み、気道に侵入すると有害の恐れ
・　長期又は反復暴露による腎臓、肝臓、中枢神経系、末梢神経系の障害
・　水生生物に有害

注意書き：

【安全対策】

・　すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
・　使用前に取扱説明書を入手すること。
・　この製品を使用する時に、飲食又は禁煙をしないこと。
・　熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。　　　　－禁煙。
・　個人用保護具や換気装置を使用し、暴露を避けること。
・　保護眼鏡、保護面、保護手袋を着用すし、必要に応じて防毒マスクや送気マスクを着用する。
・　屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
・　ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
・　取扱い後はよく手を洗うこと。
・　環境への放出を避けること。

【救急処置】

● 火災の場合には、適切な消火方法をとること。
● 眼に入った場合は、直ちに医師の診断を受ける。
● 皮膚に付着した場合は直ちに石けんで洗い落す。
● 飲み込んだ場合は直に医師の診断、手当てを受ける。
● 吸入した場合には空気の新鮮な場所に移し、直ちに医師の診断を受ける。

【保管】

・　容器を密閉して涼しく換気の良い冷暗所に施錠して保管すること。

【廃棄】

・廃液/容器は法に従い適正に処理する。
　国際、国、都道府県、市町村の規則等に従う。

3.　組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別　：　混合物

化学名　：　ＳＢＲ樹脂（溶剤型）

含　有　成　分	含有量%	ＰＲＴＲ法	安衛法対象物	ＣＡＳNO
トルエン	30	第一種有害物質	No.　406	108-88-3
キシロール	6	第一種有害物質	No.　137	1330-207
エチルベンゼン	9	第一種有害物質	No.　70	100-414
メチルエチルケトン	10-20	――――	No.　568	78-93-3

化学式または構造式　：　特定出来ない

4.【応急処置】

吸入した場合　：　蒸気、ガスを吸い込んで、気分が悪くなった時は直ちに空気の新鮮な場所に移し，安静にして医師の手当てを受ける。

眼に入った場合：　清浄な水で最低１５分間眼を洗浄した後、医師の処置を受ける。

皮膚に付着した場合：付着物を布にて素早く拭き取る。

多量の水及び石鹸又は皮膚用の洗剤を使用して十分に洗い落とす。

外観に変化が見られたり、痛みがある場合には医療処置を受ける。

この商品は引火性なので火気に注意して処置する。

ばく露又はその懸念がある場合：医師の診断、手当てを受けること。

眼の刺激が持続する場合：医師の診断、手当てを受けること。

気分が悪い時：医師の診断、手当てを受けること。

飲み込んだ場合： 無理に吐かせないで，直ぐに医師の診察を受ける。

予想される急性症状：高濃度の蒸気は、目、鼻、のどの粘膜を刺激する。蒸気を吸引すると頭痛、めまい、吐気を起こす。また、中枢神経系に影響を与え麻酔作用がある。血流低下、心臓及び呼吸への影響を生じることがある。

5.【火災時の措置】

消化剤 ： 粉末･泡･炭酸ガス消化剤

使ってはならない消化剤：棒状水の使用は火災を拡大し危険である。

特定の消化方法

1. 消火作業の際には、可能な限り風上から行い必ず保護具を着用する。
2. 初期の火災には，粉末，炭酸ガス消化剤を用いる。
3. 周囲の設備等に散水して冷却する。この場合現場状況による。
4. 大規模火災の際には，泡消化剤を用いて空気を遮断する事が有効である。
5. 火災発生場所周辺に関係者以外の立ち入りを禁止する。

消火を行なう者の保護(保護具)：呼吸用保護具(自給式呼吸器、防災面) 耐熱性着衣などを着用する。

6.【漏出時の措置】

人体に対する注意事項：風下の人を退避させ、漏出した場所から人を遠ざける。

作業の際は保護具(保護眼鏡、保護手袋、保護マスク、安全靴等)を着用し蒸気の吸入や皮膚への接触を防ぐ。

処置時は漏出した場所の周辺にロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。

環境に対する注意事項：流出した製品が河川等に排出されないように注意する。

除去方法 ：少量の場合はウエス、土等で吸収、あるいは包み取り焼却する。大量の場合は盛土で囲い流出を防止し、安全な場所に導いてから回収して焼却する。

7.【取扱い及び保管上の注意】

取扱い 取扱いは換気の良い場所で行なう。局所排気装置または全体排気装置を設けた場所で使用する。

技術的対策：吸い込んだり、眼・皮膚及び衣服に触れない様に、適切な保護具(保護マスク・保護眼鏡・保護手袋・安全靴等）を着用する。

取扱いの都度、容器を密閉する。

火気・衝撃火花・高温物等による着火源を生じない様にする。

静電気対策の為に、装置・機器などの接地を確実に行い、電気機器類は防爆構造(安全増防爆または耐圧防爆)のものを使用すること。

容器を転倒する、落下する、衝撃を加える等の乱暴な取扱いをしては、ならない。

強酸化剤、アルカリ、アミン類、アルデヒド類、アンモニアとの接触を避ける。

保 管

保管場所：柱、壁、床を耐火構造とし、はり、屋根を不燃材でつくる。

適切な保管条件：容器は直射日光を避け,冷暗所に密閉して保管する。

火気・熱源より遠ざけ,可燃物を近くに置かない。

長期間の保管を避ける。

8.【暴露防止措置及び保護措置】

管理濃度及び許容濃度

	トルエン	キシレン	エチルベンゼン	MEK
管理濃度	20ppm	50ppm	20ppm	200ppm
許容濃度　(1) (2)	50ppm 20ppm	50ppm 100ppm	50ppm 100ppm	200ppm 200ppm

⑴日本産業衛生学会による設定 2010 年

⑵ＡＣＣＩＨ（米国産業衛生監督官会議）TWA2010 年

設備対策：局所排気装置又は全体換気装置を設け発火源や高温源となるものが置かれない設備とする。又設備にはアースをとる。屋内作業には自動塗装機等を使用するなど、作業者が直接暴露されない設備とするか、局所排気装置等により作業者が蒸気の暴露を避ける設備とすること。

タンク内部等の密閉場所で作業する時は密閉場所、特に底部まで十分換気できる装置を設けること。

保護具　：有機ガス用防毒マスク、濃度が高い場合は送気マスク,空気呼吸器、保護眼鏡又は防災マスク、耐油性の手袋、長靴、前掛け（静電気防止対策用）

衛生対策：　取扱い後はよく手を洗うこと。

9.【　物理／化学的性質】

外観　　　　　：青色粘性液体

溶解度（水）　：樹脂分はゲル化分離、溶剤分はわずかに可溶

比重　　　　　：1.0（20℃）　（その他　有機溶剤に可溶）

粘度　　　　　：6000～7000ｃｐｓ　B 型粘度計　ﾛｰﾀｰ 3　　12rpm

【危険性情報】　（安全性、反応性）

製品及び使用溶剤の危険性情報

	製　品	トルエン	キシロール	ＭＥＫ
引　火　点	5℃	4℃	29℃	－5.6℃
発　火　点	__	480℃	463℃	515℃
爆発限界　上限	__	1，2%	1，1%	1.8%
下限	__	7，1%	7，0%	10%

本製品使用箇所の証明、電気器具（スイッチ、モーター等）はスパークによる引火を防ぐ為、防爆構造のものを使用する。又、静電気の発生によるスパークにも注意する。

通常の取扱い条件においては、安定。

可燃性：有　　　酸化性：無　　　粉塵爆発性：無　　　自己反応性・爆発性：無

【固形樹脂分の情報】

本樹脂はＳＢＲ系熱可塑性樹脂を下記の溶剤で混合溶解した製品で溶剤分が蒸発したのちはフィルム部分のみ残ります。

またフィルムを燃焼しても塩素ガスの副生物の発生はありません。

樹脂自体は食品包装材としてＦＤＡに認められておりＰＲＴＲ対象物には非該当の樹脂です。

従って本製品は有機溶剤を含有していますので作業では換気を十分行い取扱いには注意して下さい。

10.安定性及び反応性

予期される通常の保管及び取扱いの条件において安定と考えられる。

強酸化剤(硝酸等)と激しく反応し発火の恐れがある。

強酸化剤、アルカリ、アミン類、アルデヒド類、アンモニアと反応する。

11.【有害性情報】

急性毒性　：含有成分のデータを以下に示す。

物質名	ＬD50（ラット経口）	ＬＣ50（ラット吸入）
トルエン	5000mｇ/ｋｇ	4000ｐｐｍ（4Hｒ）
キシロール	3500mｇ/ｋｇ	6700ｐｐｍ（4Hｒ）
M．E．K	2350mｇ/ｋｇ	11700ｐｐｍ（4Hｒ）

皮膚腐食性・刺激性：　液体、蒸気は皮膚、眼及びのど等を刺激や炎症を起こすおそれがある。

- トルエンには以下の情報がある。

有害性：急性毒性物質

急性毒性：　ヒトでは100ｐｐｍで一過性の刺激、200ｐｐｍで上気道の刺激、倦怠感
知覚異常、共同運動障害、400ｐｐｍで目の刺激、流涙、興奮
600ｐｐｍで倦怠感、興奮、軽度の吐気、800ｐｐｍで鼻汁、眠気、頭痛
倦怠感、吐気、平衡失調、高濃度では知覚異常、視力障害、めまい、吐気
意識消失、虚脱が認められる。

がん原性

（トルエン）：IARC－Gr.3；ヒトに対する発がん性については分類できない。

（MEK）　：IARC,NTP 等の発がん性物質リストに記載されていない。区分外。

（キシロール）：ACGIH で A4, IARC でグループ 3 に分類されていることで区分外。

慢性毒性：職業暴露を受けた労働者の障害事例として次の報告がある。

・トルエン 230ｐｐm以上で４年間：脳、神経系障害
　60～100ｐｐｍ　：月経異常

・慢性的接触により皮膚の乾燥、亀裂、炎症を起こす。

代謝・排泄・分布：

・体内に吸収されたトルエンは、約 20%は吸気に排出され、約 80%は安息香酸に代謝され、馬尿酸、グリシン抱合体として尿中に排出される。

12.【環境影響情報】

- トルエンには以下の情報がある。

分解性：生分解性良好に分類されている。

生態影響：		
	金魚	LC50　(96H＝ 22.8ｐｐｍ
	グッピー	LC50　(14d))=　68ppm
	ミジンコ	EC50　52mg/L

- キシロールには以下情報がある。

分解性　：生分解性良好

生態毒性	ニジマス	LC50	(96H)=3.3mg/L
	金魚	LC50	(24H)=13mg/L
	ミジンコ	EC50	（3H）＝32mｇ/L

- MEK には以下の情報がある。

生分解性　：活性汚泥により容易に分解する。

生態毒性	金魚	LC50	(24H=5000mｇ/L
	ゴールデンオルフェ	LC50	(24H)=4600mg/L
	ミジンコ	LC50	（24H）=8890mｇ/L

その他有害情報　：データなし

13【廃棄上の注意】

- 廃塗料、容器等の廃棄物は許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理を依頼する。
- 剥離後のフィルムは廃プラスチックのビニール類として処分を行う。
- 焼却処理が望ましい。
- 容器、機器装置等を洗浄した排水等は、地面や排水溝へそのまま流さないこと。
- 廃棄物の処理および清掃に関する法律等に従う。

14.【輸送上の注意】　取扱いおよび保管上の注意の項の記載による他、引火性のある有害液体に関する一般的な注意に従う。

その他消防法、労働安全衛生法等の法令に定めるところに従う。

国連番号、国連分類

番号 1263

クラス：　3

包装等級：2

緊急時応急指針番号：128

15【主な適用法令】

消防法：第四類引火性液体第１石油類（非水性液体）

労働安全衛生法関連法令：施行令別表第一第４号危険物・引火性の物　・危険物等級区分（等級Ⅱ）

施行令別表第６の２　有機溶剤中毒予防規則（第二種有機溶剤使用）

ＭＳＤＳ通達物質・施行令第 18 条 名称等を表示すべき有害物(トルエン・キシロール・エチルベンゼン)

法 57 条の 2、施行令 18 条の 2 名称等を通知すべき有害物(トルエン・キシロール・エチルベンゼン)

メチルエチルケトン（MEK）政令番号 570

特化則　第２物質「エチルベンゼン」含有(規制は塗装業務に限る)

船舶安全法：　危規則危険物告示別表第一　中引火性液体　ＩＭＤＧクラス３等級Ⅱ

航空法　　：　施行規則第 194 条危険物引火性液体

毒・劇物取締法：　第２条劇物含有(トルエン・MEK)

化学物質管理促進法（ＰＲＴＲ）：法第２条２項、施行令第１条別表第１

第１種指定化学物質：　該当物質含有(トルエン 300 番・キシロール 80 番・エチルベンゼン 53 番)

16.【その他の情報】

参考文献

1.　国際化学物質安全カード　化学工業日報社

2.　有害化学物質　　丸善

3.　製品評価技術基盤機構　化学物質管理センター　ＨＰ

4.　日本産業衛生学会　環境許容濃度勧告

責任の限定について

記載事項は現時点で入手できる資料、情報、データに基づいて作成しており、以上の情報は新しい知見により改訂されることがあります。

また記載内容は通常の取扱いを対象としたものですので、特別の取扱いをする場合には新たに用途・用法に適した安全対策を実施のうえ、お取扱い願います。

以上は情報提供であって、いかなる保証をなすものではありません。